

ประสิทธิภาพของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย : ศึกษาเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนของ
ธุรกิจขนาดใหญ่และธุรกิจขนาดเล็ก

นางสาวเยาวลักษณ์ วัฒนาศรีโรจน์



ศูนย์วิทยพัชพักร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วิทยานพณ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2531

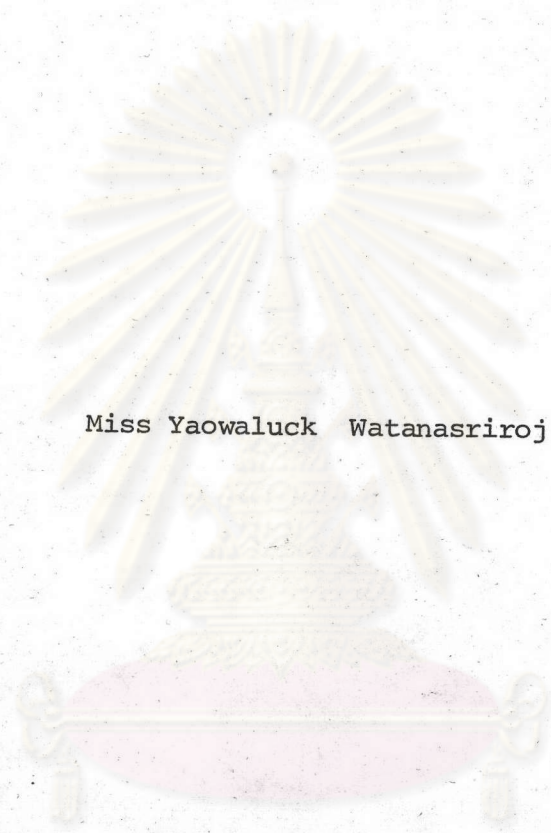
ISBN 974-569-266-2

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

014505

117A 62080

EFFICIENCY OF SECURITIES EXCHANGE OF THAILAND : A COMPARATIVE STUDY
OF RATE OF RETURN BETWEEN LARGE AND SMALL FIRMS



Miss Yaowaluck Watanasriroj

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Business Administration
Graduate School

Chulalongkorn University

1988

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ประสิทธิภาพของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย : ศึกษา

เปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนของธุรกิจขนาดใหญ่และธุรกิจขนาดเล็ก

โดย

นางสาว เยาวลักษณ์ วัฒนาศรีโรจน์

หลักสูตร

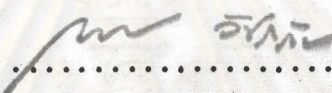
บริหารธุรกิจ

อาจารย์ที่ปรึกษา

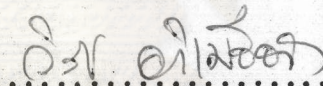
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิพัฒน์ พิทยาอัจฉริยกุล

รองศาสตราจารย์ สรีดา มุขนาค


บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

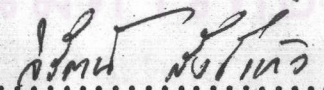

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วัชรากัญ)

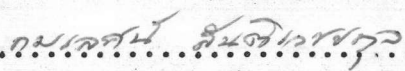
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิรัช อภิเมธีธำรง)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิพัฒน์ พิทยาอัจฉริยกุล)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ สรีดา มุขนาค)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จิรัตน์ สังข์แก้ว)


..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.กมลเศกน์ สันติเวชกุล)



เยาวลักษณ์ วัฒนาศรีโรจน์ : ประสิทธิภาพของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย : ศึกษาเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนของธุรกิจขนาดใหญ่และธุรกิจขนาดเล็ก (EFFICIENCY OF SECURITIES EXCHANGE OF THAILAND : A COMPARATIVE STUDY OF RATE OF RETURN BETWEEN LARGE AND SMALL FIRMS) อ.ที่ปรึกษา : ผศ.ดร.พิพัฒน์ พิตยาอัจฉริยกุล, อ.ที่ปรึกษาร่วม : รศ.สิริดา มุนนาค, 220 หน้า.

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาประสิทธิภาพระดับกลางของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และเพื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนและผลตอบแทนเกินปกติของกลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วยหุ้นของธุรกิจขนาดใหญ่เปรียบเทียบกับกลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วยหุ้นของธุรกิจขนาดเล็ก ตัวแบบที่ใช้ในการศึกษา คือ Capital Asset Pricing Model (CAPM) โดยศึกษาจากข้อมูลที่เกี่ยวข้องตั้งแต่เดือน เมษายน พ.ศ. 2518 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2529

ผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนและผลตอบแทนเกินปกติของกลุ่มหลักทรัพย์ทั้งสองโดยวิธีเฉลี่ยค่าแบบไม่ถ่วงน้ำหนัก และวิธีเฉลี่ยค่าแบบถ่วงน้ำหนักด้วยมูลค่าตลาดของหุ้นในกลุ่มหลักทรัพย์ ให้ข้อสรุปที่เหมือนกันทั้งสองวิธี คือ ผลตอบแทนของกลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วยหุ้นของธุรกิจขนาดใหญ่มีค่ามากกว่าผลตอบแทนของกลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วยหุ้นของธุรกิจขนาดเล็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% ผลตอบแทนเกินปกติของกลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วยหุ้นของธุรกิจขนาดใหญ่มีค่ามากกว่า 0 ผลตอบแทนเกินปกติของกลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วยหุ้นของธุรกิจขนาดเล็กมีค่าน้อยกว่า 0 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% ซึ่งหมายความว่า กลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วยหุ้นของธุรกิจขนาดใหญ่ให้ผลตอบแทนสูงเกินปกติ และกลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วยหุ้นของธุรกิจขนาดเล็กให้ผลตอบแทนต่ำกว่าปกติ และเมื่อเปรียบเทียบผลตอบแทนเกินปกติของกลุ่มหลักทรัพย์ทั้งสองพบว่า ผลตอบแทนเกินปกติของกลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วยหุ้นของธุรกิจขนาดใหญ่มีค่ามากกว่าผลตอบแทนเกินปกติของกลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วยหุ้นของธุรกิจขนาดเล็ก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% ผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนเกินปกติดังกล่าวตรงข้ามกับผลการศึกษาของ Ivan L. Lustig และ Philip A. Leinbach ที่ทดสอบกับตลาดหุ้นนิวยอร์กพบว่า กลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วยหุ้นของธุรกิจขนาดเล็กให้ผลตอบแทนเกินปกติมากกว่ากลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วยหุ้นของธุรกิจขนาดใหญ่

กลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วยหุ้นของธุรกิจขนาดใหญ่ให้ผลตอบแทนชนิดไม่ปรับความเสี่ยงและผลตอบแทนชนิดปรับความเสี่ยงที่วัดด้วยผลตอบแทนเกินปกติ Sharpe Index และ Treynor Index สูงกว่ากลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วยหุ้นของธุรกิจขนาดเล็ก ทั้งในขณะที่ภาวะการซื้อขายหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยอยู่ในยุคตกต่ำและยุคฟื้นตัวและพัฒนา

ผลการวิเคราะห์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นข้อสนับสนุนความไม่มีประสิทธิภาพ ณ ระดับ Semi-Strong Form ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ภาควิชา บริหารธุรกิจ
สาขาวิชา การธนาคารและการเงิน
ปีการศึกษา 2530

ลายมือชื่อนิสิต เยาวลักษณ์ วัฒนาศรีโรจน์
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา พิตยาอัจฉริยกุล

YAOWALUCK WATANASRIROJ : EFFICIENCY OF SECURITIES EXCHANGE OF THAILAND : A COMPARATIVE STUDY OF RATE OF RETURN BETWEEN LARGE AND SMALL FIRMS. THESIS ADVISOR : ASST. PROF. PIPAT PITHYACHARIYAKUL, Ph.D., ASSO. PROF. SARITA BUNNAG, 220 PP.

The purpose of this study was to test the semi-strong form of the Securities Exchange of Thailand. Simple average as well as risk-adjusted rates of return, based on the Capital Asset Pricing Model (CAPM), of large and small firm portfolios were determined. Relevant data over the 11-year period, April 1975 to December 1986, was used in the analysis.

Both unweighted and market-value weighted average methods used to calculate return and abnormal return of both portfolios produced the same result. Return of the large firm portfolio was greater than that of the small firm portfolio at 95 percent significant level. Abnormal return of the large firm portfolio was positive while abnormal return of the small firm portfolio was negative at 95 percent significant level. The Implications of these results were that the large firm portfolio yielded excess return in contrast with the small firm portfolio which yielded lower-than-normal return. The abnormal return of the large firm portfolio was higher than the abnormal return on the small firm portfolio at 95 percent significant level. This finding was contradictory to that studied by Ivan L. Lustig and Philip A. Leinbach on the New York Stock Exchange where small firms appeared to outperform large firms.

Furthermore, it was found that the large firm portfolio consistently outperformed the small firm portfolio as the former yielded higher non-risk-adjusted return and higher risk-adjusted return measured by abnormal return, Sharpe Index and Treynor Index both in the bull and bear periods.

The result of this study supported the inefficiency of the Securities Exchange of Thailand at the semi-strong form level.

ศูนย์วิทยุโทรคมนาคม
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา มหาวิทยาลัยสุโขทัย
สาขาวิชา การธนาคารและการเงิน
ปีการศึกษา 2530

ลายมือชื่อนิสิต เขทลัษณ์ จอมนาศีทีโณ
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา พิศน พิศน

กิตติกรรมประกาศ

ในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิพัฒน์ พิทยาอัจฉริยกุล หัวหน้าสาขาการเงินและการธนาคาร คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ จิรัศน์ สังข์แก้ว อาจารย์ประจำสาขาการเงินและการธนาคาร คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ที่ได้กรุณาสละเวลาอันมีค่าเพื่อให้คำ แนะนำและความช่วยเหลือที่มีประโยชน์ต่อการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ทุกขั้นตอนด้วยความเอาใจใส่ ตลอดจนให้เกียรติเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์และตรวจสอบแก้ไข ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์

และผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณท่านทั้งหลายต่อไปนี้คือ

รองศาสตราจารย์ สรีดา บุนนาค อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ และกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้ความช่วยเหลือและคำแนะนำแก้ไขสำหรับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนสมบูรณ์

อาจารย์ สันติ ธิรพัฒน์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมท่านแรกของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ที่ได้ให้คำแนะนำหลายประการที่มีประโยชน์ต่อการศึกษาของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ด้วยความเอาใจใส่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิรัช อภิเมธีอำรง ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ดร.กมลเสถียร สันติเวชกุล กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้ตรวจสอบและให้คำแนะนำเพื่อแก้ไขวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้สมบูรณ์

คุณสุรพันธ์ จันทรวงจร หัวหน้าแผนกห้องสมุด ฝ่ายพัฒนาและวางแผน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ผู้กรุณาให้คำแนะนำและความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

คุณจุฬายัย สาตพร เจ้าหน้าที่ฝ่ายค้าหลักทรัพย์ บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์สินเอเซีย จำกัด ซึ่งให้ความช่วยเหลือและคำแนะนำในการเก็บรวบรวมข้อมูลของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ธนาคารกสิกรไทยที่ได้กรุณามอบทุนช่วยเหลือการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

เยาวลักษณ์ วัฒนาศรีโรจน์

| | หน้า |
|--------------------------|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย | ง |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ | จ |
| กิตติกรรมประกาศ | ฉ |
| สารบัญตาราง | ฎ |
| บทที่ | |

1 บทนำ

| | |
|--|---|
| ความเป็นมาและความสำคัญของการศึกษา | 1 |
| วัตถุประสงค์ของการศึกษา | 2 |
| สมมติฐานในการศึกษา | 2 |
| ขอบเขตของการศึกษา | 3 |
| วิธีดำเนินการศึกษา | 3 |
| ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา | 7 |

2 ทฤษฎีตลาดทุนที่มีประสิทธิภาพและการทดสอบประสิทธิภาพของตลาดทุน

| | |
|--|----|
| ลักษณะของตลาดทุนที่มีประสิทธิภาพ | 8 |
| ระดับของตลาดที่มีประสิทธิภาพ | 9 |
| การทดสอบประสิทธิภาพของตลาดทุน | 11 |
| การทดสอบตลาดทุนที่มีประสิทธิภาพระดับต่ำ | 11 |
| การศึกษาพฤติกรรม การเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์ ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย | 12 |
| Filter Rules | 13 |
| การทดสอบตลาดทุนที่มีประสิทธิภาพระดับกลาง | 14 |
| การศึกษาของ FFJR | 14 |
| การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการประกาศจ่ายเงิน ปันผลกับการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ แห่งประเทศไทย | 15 |
| การศึกษาของ Ivan L. Lustig และ Philip A. Leinbach | 16 |

| | | |
|---|--|----|
| | การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนและความเสี่ยง ของหุ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย..... | 21 |
| | การทดสอบตลาดทุนที่มีประสิทธิภาพระดับสูง | 22 |
| | การทดสอบของ Joseph E.Finnerty | 23 |
| 3 | ระเบียบวิธี เพื่อการคำนวณผลตอบแทนและผลตอบแทนเกินปกติของ กลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วยหุ้นของธุรกิจขนาดใหญ่และกลุ่มหลักทรัพย์ ที่ประกอบด้วยหุ้นของธุรกิจขนาดเล็ก | 25 |
| | ข้อมูลและแหล่งที่มาของข้อมูล | 25 |
| | การจัดกลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วยหุ้นของธุรกิจขนาดใหญ่และ กลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วยหุ้นของธุรกิจขนาดเล็ก | 26 |
| | หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการกำหนดขนาดของธุรกิจ | 27 |
| | การคัดเลือกหุ้นมาแทนหุ้นของธุรกิจขนาดใหญ่และธุรกิจ ขนาดเล็กที่ถูกตัดทิ้งไป | 28 |
| | ผลการคัดเลือกหุ้นของธุรกิจขนาดใหญ่และหุ้นของธุรกิจ ขนาดเล็ก | 29 |
| | การคำนวณอัตราผลตอบแทนราย เดือนของหุ้นและอัตราผลตอบแทน ราย เดือนของตลาด | 32 |
| | การคำนวณอัตราผลตอบแทนราย เดือนของหุ้น | 32 |
| | ข้อจำกัดในการคำนวณอัตราผลตอบแทนราย เดือนของ หุ้น | 34 |
| | การคำนวณอัตราผลตอบแทนราย เดือนของตลาด | 36 |
| | การคำนวณเบต้าของหุ้นในกลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วยหุ้นของ ธุรกิจขนาดใหญ่และกลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วยหุ้นของธุรกิจ ขนาดเล็ก | 36 |
| | การคำนวณผลตอบแทนของกลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วยหุ้นของ ธุรกิจขนาดใหญ่และกลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วยหุ้นของธุรกิจ ขนาดเล็ก | 37 |

บทที่

| | |
|--|----|
| การคำนวณผลตอบแทน เกินปกติของกลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วย หุ้นของธุรกิจขนาดใหญ่และกลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วยหุ้นของ ธุรกิจขนาดเล็ก | 44 |
| การคำนวณผลตอบแทน เกินปกติราย เดือนของหุ้น | 44 |
| การคำนวณผลตอบแทน เกินปกติของกลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบ ด้วยหุ้นของธุรกิจขนาดใหญ่และกลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วย หุ้นของธุรกิจขนาดเล็ก | 45 |
| 4 การวิเคราะห์ เปรียบ เทียบผลตอบแทนของกลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วย หุ้นของธุรกิจขนาดใหญ่และผลตอบแทนของกลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วย หุ้นของธุรกิจขนาดเล็ก | 52 |
| การทดสอบ Rjt ด้วยวิธีการทางสถิติ | 52 |
| การทดสอบ CARjt ด้วยวิธีการทางสถิติ | 55 |
| การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง CARjt และ เบต้าของกลุ่ม หลักทรัพย์ที่ประกอบด้วยหุ้นของธุรกิจขนาดใหญ่และกลุ่มหลักทรัพย์ ที่ประกอบด้วยหุ้นของธุรกิจขนาดเล็ก | 59 |
| สรุปผลการทดสอบ CARjt ด้วยวิธีการทางสถิติ | 62 |
| การวิเคราะห์ผลตอบแทนของกลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วยหุ้น ของธุรกิจขนาดใหญ่และกลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วยหุ้นของธุรกิจ ขนาดเล็ก | 64 |
| ผลตอบแทน เกินปกติของกลุ่มหลักทรัพย์และประสิทธิภาพของตลาด หลักทรัพย์แห่งประเทศไทย | 73 |
| 5 สรุปและข้อ เสนอแนะ | 75 |
| สรุป | 75 |
| ประ โยชน์ที่ได้จากการศึกษา | 78 |
| ข้อ เสนอแนะ | 79 |

หน้า

| | |
|-----------------------|-----|
| บรรณานุกรม | 82 |
| ภาคผนวก ก | 84 |
| ภาคผนวก ข | 129 |
| ภาคผนวก ค | 209 |
| ประวัติผู้เขียน | 220 |



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

| ตารางที่ | หน้า |
|---|------|
| 3. 1 | 30 |
| กลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วยหุ้นของธุรกิจขนาดใหญ่ระหว่าง พ. ศ. 2523 - พ. ศ. 2529 | |
| 3. 2 | 31 |
| กลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วยหุ้นของธุรกิจขนาดเล็กระหว่าง พ. ศ. 2523 - พ. ศ. 2529 | |
| 3. 3 | 39 |
| ผลตอบแทนของกลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วยหุ้นของธุรกิจขนาดใหญ่และ กลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วยหุ้นของธุรกิจขนาดเล็ก (Rjt) โดยวิธีเฉลี่ย ค่าแบบไม่ถ่วงน้ำหนัก และวิธีเฉลี่ยค่าแบบถ่วงน้ำหนักด้วยมูลค่าตลาด ของหุ้นในกลุ่มหลักทรัพย์ | |
| 3. 4 | 47 |
| ผลตอบแทนเกินปกติของกลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วยหุ้นของธุรกิจขนาดใหญ่ และกลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วยหุ้นของธุรกิจขนาดเล็ก (CARjt) โดยวิธีเฉลี่ยค่าแบบไม่ถ่วงน้ำหนักและวิธีเฉลี่ยค่าแบบถ่วงน้ำหนักด้วย มูลค่าตลาดของหุ้นในกลุ่มหลักทรัพย์ | |
| 4. 1 | 54 |
| การทดสอบว่าผลตอบแทนของกลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วยหุ้นของธุรกิจ ขนาดใหญ่ มีค่ามากกว่าผลตอบแทนของกลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วย หุ้นของธุรกิจขนาดเล็ก | |
| 4. 2 | 56 |
| การทดสอบ CARjt ของกลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วยหุ้นของธุรกิจ ขนาดใหญ่และของกลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วยหุ้นของธุรกิจขนาดเล็ก ว่าเท่ากับ 0 หรือไม่ | |
| 4. 3 | 58 |
| การทดสอบว่า CARjt ของกลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วยหุ้นของธุรกิจ ขนาดใหญ่มีค่ามากกว่า CARjt ของกลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วยหุ้น ของธุรกิจขนาดเล็ก | |
| 4. 4 | 63 |
| การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง CARjt และ β_{jt} ของกลุ่มหลักทรัพย์ ที่ประกอบด้วยหุ้นของธุรกิจขนาดใหญ่และกลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วยหุ้น ของธุรกิจขนาดเล็ก | |

ตารางที่

| | | |
|-----|---|----|
| 4 5 | ผลตอบแทนชนิดไม่ปรับความเสี่ยง ผลตอบแทนชนิดปรับความเสี่ยง และ เบต้าของกลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วยหุ้นของธุรกิจขนาดใหญ่ (กรณีที่คำนวณ R_{jt} และ CAR_{jt} โดยวิธีเฉลี่ยค่าแบบไม่ถ่วงน้ำหนัก) .. | 69 |
| 4 6 | ผลตอบแทนชนิดไม่ปรับความเสี่ยง ผลตอบแทนชนิดปรับความเสี่ยง และ เบต้าของกลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วยหุ้นของธุรกิจขนาดใหญ่ (กรณีที่คำนวณ R_{jt} และ CAR_{jt} โดยวิธีเฉลี่ยค่าแบบถ่วงน้ำหนัก ด้วยมูลค่าตลาดของหุ้นในกลุ่มหลักทรัพย์) .. | 70 |
| 4 7 | ผลตอบแทนชนิดไม่ปรับความเสี่ยง ผลตอบแทนชนิดปรับความเสี่ยง และ เบต้าของกลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วยหุ้นของธุรกิจขนาดเล็ก (กรณีที่คำนวณ R_{jt} และ CAR_{jt} โดยวิธีเฉลี่ยค่าแบบไม่ถ่วง น้ำหนัก) .. | 71 |
| 4 8 | ผลตอบแทนชนิดไม่ปรับความเสี่ยง ผลตอบแทนชนิดปรับความเสี่ยงและ เบต้าของกลุ่มหลักทรัพย์ที่ประกอบด้วยหุ้นของธุรกิจขนาดเล็ก (กรณีที่ คำนวณ R_{jt} และ CAR_{jt} โดยวิธีเฉลี่ยค่าแบบถ่วงน้ำหนักด้วยมูลค่า ตลาดของหุ้นในกลุ่มหลักทรัพย์) .. | 72 |

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย